

**ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХОБЛ С СОПУТСТВУЮЩИМИ МАЛЫМИ
ФОРМАМИ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ УПРАВЛЕНИЯ
ПРОГРАММОЙ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЮГРЫ**

О.В. ЕФИМОВА, В.Ф. УШАКОВ, О.Н. КОНРАТ

*Сургутский государственный университет Ханты-Мансийского автономного округа – Югры,
628412, Россия, г. Сургут, просп. Ленина, 1*

Аннотация. Цель исследования – изучение особенностей течения ХОБЛ средней степени тяжести с сопутствующими малыми формами туберкулеза у жителей Севера. На протяжении 5 лет оценивались клинические проявления и динамика показателей спирометрии больных ХОБЛ с сопутствующими малыми формами туберкулеза легких. Больные были разделены на 3 группы – основную (40 человек), контрольную (40 человек) и группу больных ХОБЛ без сопутствующего туберкулеза (40 человек). Стаж курения у пациентов составлял 10,5±4,4 лет. Пациенты основной группы регулярно получали базисную, ступенчатую терапию – беродуал, симбикорт, при этом в холодный период года им проведена комплексная легочная реабилитация. Больные контрольной группы получали традиционное лечение (в основном бета-агонисты короткого действия нерегулярно). Больные третьей группы получали лечение, аналогичное в основной группе. У жителей Севера, больных малыми формами туберкулеза легких, ХОБЛ выявляется в 7-9% случаев (при распространенных формах туберкулеза легких бронхообструктивный синдром встречается до 95% случаев). Микст – патология приводит к снижению куряемости туберкулеза. За 5 лет был выявлен очень незначительный эффект от традиционного неконтролируемого лечения. У больных основной группы произошло достоверное ($p<0,05$) улучшение спирографических показателей, контроль достигнут у 78% пациентов. Базисная ступенчатая терапия дает адекватный положительный эффект только в сочетании с комплексной реабилитационной программой.

Ключевые слов: бронхообструктивный синдром, бремя туберкулеза, реабилитация.

**FEATURES OF COPD COURSE WITH CONCOMITANT SMALL FORMS OF PULMONARY
TUBERCULOSIS AT DIFFERENT METHODS OF PROGRAMME MANAGEMENT
OF PROPHYLACTIC MEDICAL EXAMINATION AND REHABILITATION IN CONDITIONS
OF THE YUGRA**

V.F. USHAKOV, O.V. EFIMOV, O.N. KONRAT

Surgut State University of Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug – Yugra

Abstract. The purpose of the research is the study of features of the clinical course of COPD patients with concomitant small forms of tuberculosis in inhabitants of the North. The clinical manifestations and dynamics of spirometry indicators in COPD patients with concomitant small forms of pulmonary tuberculosis have been evaluated for 5 years. The patients were divided into 3 groups – the main group (40 people), the control one (40 people) and the group of COPD patients without concomitant tuberculosis (40 people). The patients of the main group were regularly received the basic step therapy – berodual, simbikort, during the cold period of the year they were conducted comprehensive pulmonary rehabilitation. The patients of the control group were received the traditional treatment (mostly beta-agonists of short-term action, irregularly). The patients of the third group were received the treatment similar to that in the main group. In inhabitants of the North suffered from small forms of tuberculosis COPD is revealed in 7-9% of cases (at prevalent small forms of pulmonary tuberculosis bronchoobstructive syndrome occurs in 95% of cases). Mikst-pathology results in reduction of pulmonary tuberculosis. During 5 years a little effect from the traditional uncontrolled treatment was revealed. In patients of the main group the improvement of spirographic indicators was marked, the control was reached in 78% of patients. The basic step therapy provides an adequate positive effect only in combination with a comprehensive rehabilitation programme.

Key words: chronic obstructive pulmonary disease (COPD), broncho obstructive syndrome, tuberculosis burden, rehabilitation.

Цель исследования – изучение особенностей течения и возможностей лечения, реабилитации больных ХОБЛ с сопутствующими малыми формами туберкулеза легких.

Заболевания органов дыхания широко распространены во всем мире. По данным Европейского респираторного общества они обнаруживаются более чем у 25% больных, обращающихся за медицинской помощью. В настоящее время в мире ежегодно выявляются до 5 млн. больных ХОБЛ с сопутствующими малыми формами туберкулеза легких. ХОБЛ значительно повышает вероятность туберкулеза легких. В Хан-

ты-Мансийском автономном округе распространенность бронхообструктивного синдрома при туберкулезе легких составляет от 367,0 до 87,9 на 100 тысяч населения в различных регионах (из данных отчетов УХ-МАО-Югры СКПТД, 2008 г.). Сочетание ХОБЛ малыми формами туберкулеза ведет к синдрому взаимного отягощения и снижению курабельности туберкулеза.

В климатических условиях Севера в связи с низкой калориферной способностью легких при ХОБЛ, высушивающим эффектом холодного воздуха, частой редукцией ресничек и нарушением дренажной функции бронхов быстро формируется бронхообструктивный процесс с выраженным мукостазом [1]. И.Н.Халфиев в клинике легочного туберкулеза показал, что ингаляции флунизолида (Ингакорта) в течение 30 дней в дозе 1000 мкг/сутки уменьшали обструктивные нарушения внешнего дыхания при инфильтративном туберкулезе легких и повышали чувствительность бронхов к ингаляционным бронхолитическим средствам, в частности к беротеку и беродуалу (ДАИ) [2]. Фтизиатрами не проводится адекватное лечение ХОБЛ с сопутствующими малыми формами туберкулеза.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 202 историй болезни пациентов с ХОБЛ с сопутствующим ограниченным туберкулезом легких, находившихся на лечении в УХМАО - Югры СКПТД.

В дальнейшем исследовании участвовали 120 больных ХОБЛ с сопутствующим туберкулезом легких (80 человек) и без сопутствующего туберкулеза (40 человек).

До включения в исследование все пациенты подписывали информированное согласие установленной формы, одобренное этическим комитетом Сургутского государственного университета.

Больные ХОБЛ в зависимости от характера программы диспансеризации и реабилитации были разделены на 3 группы по 40 человек.

В основной группе было 9 женщин и 31 мужчина (с ХОБЛ средней степени тяжести с сопутствующими малыми формами туберкулеза легких). Контрольную группу составили 10 женщин и 30 мужчин. В группу ХОБЛ без сопутствующего туберкулеза легких вошли 11 женщин и 29 мужчин. Все пациенты проходили обследование и наблюдение на протяжении с 2002 по 2011 гг. на базе поликлиники ХМАО-Югры СКПТД, консультативно – диагностической поликлиники Сургутской окружной клинической больницы и лечение в поликлинике по месту жительства.

Критерии включения: возраст 18-71, мужской и женский пол, наличие ХОБЛ средней степени тяжести, наличие ограниченного туберкулеза легких.

Критерии исключения: сопутствующая ВИЧ – инфекция, сопутствующая бронхиальная астма, снижение фракции выброса левого желудочка менее 40%, ХСН III-IV ФК, тяжелое поражение печени, сопутствующие онкологические и гематологические заболевания, терминальная почечная и печеночная недостаточность.

Вариант исследования – продольное (проспективное и ретроспективное исследование случай – контроль). Использовалась рандомизация и частично слепой метод клинического исследования.

В основной группе средний возраст участников исследования составил $39,2 \pm 12,9$ лет, северный стаж был у них в пределах $23,5 \pm 9,9$ лет, длительность ХОБЛ у них составляла от 6 до 28 лет. В основной и контрольной группах преобладал инфильтративный туберкулез (56 человек – 70%), очаговый туберкулез был у 19 человек (23%), туберкулема у 4 человек (6%), прочие 1%. Контрольную группу составили 10 женщин и 30 мужчин. У 38 из них была установлена ХОБЛ средней степени тяжести, у 2 человек – тяжелой степени. Средний возраст составлял $36,05 \pm 11,7$, северный стаж $23,5 \pm 9,9$, длительность ХОБЛ от 7 до 25 лет, стаж курения $10,5 \pm 4,4$ лет.

Больным основной группы было обеспечено динамическое обследование и коррекция ступенчатой терапии (10-14 раз в году). В качестве базисной терапии использовали будесонид/формотерол (Симбикорт®) в дозе 4,5 мкг формотерола/160 мг будесонида, фенотерол/ипратропия бромид (Беродуал®) 80 мкг/200 мкг в сутки, тиотропия бромид 18 мкг в сутки, теопек 0,3 г 1-2 раза в день, использовали антиоксиданты (аскорбиновая кислота по 1,0 г в , токоферол по 0,2 г 1 раз в день), ЛФК, дыхательная гимнастика, дозированные пешеходные прогулки на открытом воздухе (при температуре воздуха -5°C – -20°C), в октябре, феврале, курсы массажа грудной клетки, БОС (физический тренинг диафрагмы на фоне методики биологической обратной связи в количестве 10), домашняя небулайзерная терапия в несколько этапов: раствор фенотерол/ипратропия бромида, затем ингаляции муколитика амброксола (Лазолван®). В неблагоприятные периоды года дополнительно назначали курсы микросауны, физиолечение (магнито-лазер, аппарат «Полус-2»).

Больным контрольной группы обеспечивалось лечение по общепринятой методике в условиях современной фтизиатрической службы – контрольное обследование и коррекция ступенчатой терапии у них проводились 3-6 раз в году, у 60% лиц данной группы применялись ингаляционные бронхолитики (беродуал, атровент, сальбутамол) нерегулярно.

В третьей группе больных ХОБЛ без сопутствующего туберкулеза средний возраст больных составил $38,7 \pm 8,5$ с продолжительностью ХОБЛ от 5 до 25 лет, больные получали лечение, аналогичное первой группе.

Оценивали показатели функции внешнего дыхания с использованием программ спирометрии и диагностического комплекса «SuperSpiro» (Великобритания). Определяли максимальную объемную скорость

выдоха на уровне 25, 50 и 75% от форсированной жизненной емкости легких – MOC_{25} , MOC_{50} и MOC_{75} (на спирометре SuperSpiro аналогично расценивались показатели соответственно MEF_{75} , MEF_{50} , MEF_{25}).

По рекомендациям Европейского респираторного общества динамику степени обструкции оценивали по объему форсированного выдоха за первую секунду ($ОФВ_1$). Исследование качества жизни проводили по опроснику SF-36.

Систематизация материала и статистические расчеты выполнялись с применением пакета «Statistica 6.1». После проверки нормальности распределения (критерий Шарко-Уилка), для оценки динамики показателей на фоне лечения использовался парный метод анализа непараметрических данных по Уилкоксоу. Анализ качественных признаков проводился по критерию χ^2 . Достоверными считали различия со статистически значимой границей $<0,05$.

Результаты и их обсуждение. В результате исследования выявлены следующие особенности течения ХОБЛ с сопутствующим ограниченным туберкулезом легких на Севере. Основную по количеству группу больных ХОБЛ с сопутствующими малыми формами туберкулеза легких составляют лица социально-активного возраста. На момент лечения курили 97% больных, остальные были бывшими курильщиками. У 5% был хронический гастрит и язвенная болезнь в стадии ремиссии, ИБС – у 2,9%.

Из проведенного исследования последовало заключение, что очаговый, инфильтративный туберкулез и туберкулема у больных ХОБЛ в современных эпидемиологических условиях формируются эндогенным путем или с не установленным экзогенным контактом в 70,5% случаев. В 29,5% больных отмечен был контакт с бактериовыделителем. Подвергаются заболеванию чаще в среднем возрасте от 29-39 лет.

Анкетирование, проведенное при помощи общего опросника SF-36, подтвердило снижение исходного уровня качества жизни (КЖ) у больных основной, контрольной и группы ХОБЛ без сопутствующего туберкулеза в одинаковой мере.

По сравнению с группой здоровых лиц у пациентов с ХОБЛ с сопутствующим ограниченным туберкулезом легких и без сопутствующего туберкулеза достоверно были снижены, как до, так и после 3-х лет наблюдения, показатели, характеризующие физическое состояние (ФА – физическая активность, РФ – роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности, Б – болевые ощущения, ОЗ – общее восприятие здоровья) и психический статус (ЖС – жизнеспособность, СА – социальная активность, РЭ – роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности, ПЗ – психическое здоровье, СС- сравнение самочувствия с предыдущим годом).

В результате лечения и реабилитационных мероприятий при повторном интервьюировании у пациентов основной группы и группы ХОБЛ без сопутствующего туберкулеза отмечалась почти в равной мере позитивная разница (по сравнению с исходными ($p<0,05$, $p<0,01$) показателями) параметров, характеризующих физическое состояние : ФА составляла соответственно +13,2 и +17,3 баллов; РФ соответственно +12,2 и +11,2; Б соответственно +12,8 и +15,1; ОЗ соответственно +33,1 и +16,1 баллов. При этом через 3 года у пациентов основной группы положительная разница показателей, характеризующих психический статус, увеличилась ($p<0,05$, $p<0,01$) в большей мере, чем у больных группы ХОБЛ без сопутствующего туберкулеза, и составляла по данным ЖС соответственно: +23,2 и +11,5; СА соответственно: +28,4 и +19,9; РЭ соответственно: +15,6 и +8,5; ПЗ соответственно: +24,7 и +21,5 баллов. На фоне лечения у больных основной группы достоверно ($p<0,05$) и в большей мере, чем у лиц контрольной и группы ХОБЛ повысилась физическая активность, волевая адаптация, связанная с физической активностью, общее физическое здоровье. У них на фоне лечения отмечалась положительная тенденция показателей, характеризующих физическое состояние (ФА, РФ, ОЗ), тогда как больных контрольной группы улучшения качества жизни не отмечалось.

При сравнительном анализе показателей ФВД (MOC_{25} , MOC_{50} , MOC_{75}) наиболее выраженный положительный терапевтический эффект наблюдался у пациентов с ХОБЛ без сопутствующего туберкулеза, проявляющийся в достоверном ($p<0,05$) повышении всех показателей спирографии (в среднем соответственно до: $46,1\pm 3,2\%Д$, $48,6\pm 2,7\%Д$, $38,5\pm 2,5\%Д$); в меньшей мере повысились показатели ФВД у пациентов группы ХОБЛ с сопутствующими малыми формами туберкулеза (соответственно до: $56,4\pm 2,2\%Д$, $p<0,05$; $47,8\pm 2,3\%Д$, $p>0,05$; $37,4\pm 2,1$, $p<0,05$). При этом в процессе лечения показатели ЖЕЛ, MOC_{75} у больных ХОБЛ с малыми формами туберкулеза существенно не изменились в отличие от больных ХОБЛ без сопутствующего ограниченного туберкулеза. В контрольной группе существенных изменений анализируемых показателей ФВД и качества жизни не произошло (табл.).

Изменение спирометрических показателей у больных основной, контрольной группы и группы ХОБЛ без сопутствующего туберкулеза

Группы	ЖЕЛ %Д	ОФВ ₁ %Д	МОС ₂₅ %Д	МОС ₅₀ %Д	МОС ₇₅ %Д
Группа ХОБЛ без туберкулеза (N=40)	$58,1 \pm 2,3$ $69,3 \pm 3,2^*$	$44,2 \pm 2,6$ $57,9 \pm 3,4^*$	$34,3 \pm 2,5$ $46,1 \pm 3,0^*$	$39,2 \pm 2,1$ $48,6 \pm 2,7$	$26,8 \pm 3,3$ $38,5 \pm 2,5^*$
контрольная группа (N=40)	$62,1 \pm 2,2$ $64,2 \pm 2,3$	$43,4 \pm 2,2$ $45,2 \pm 2,3$	$38,3 \pm 1,8$ $42,2 \pm 2,4$	$42,6 \pm 3,1$ $45,2 \pm 2,2$	$27,6 \pm 3,1$ $33,2 \pm 2,2$
Основная группа (N=40)	$56,4 \pm 1,8$ $61,2 \pm 3,1$	$47,6 \pm 2,1$ $56,4 \pm 2,3^*$	$35,6 \pm 2,1$ $47,8 \pm 2,3^*$	$38,2 \pm 2,4$ $44,4 \pm 3,2$	$31,2 \pm 1,3$ $37,4 \pm 2,1^*$
здоровые	$88,7 \pm 2,5$	$83,7 \pm 3,2$	$75,2 \pm 4,2$	$77,3 \pm 3,6$	$82,2 \pm 2,6$

Примечание: В числителе – до лечения. В знаменателе – после лечения. * – $p < 0,05$

Выводы. Исследование показало, что реабилитационные мероприятия необходимо проводить длительно и регулярно. Только в этом режиме ведения больных основной группы удалось значительно снизить персистирующее воспаление в дыхательных путях. Базисная, ступенчатая терапия в условиях северного региона предотвращает образование большого количества слизи в дыхательных путях в холодное время года. При этом курсы массажа, микросауны, физиолечение усиливают бронходилатацию, дренажную функцию бронхов, улучшают микроциркуляцию в слизистой оболочке бронхов, повышают резервные возможности организма. Курсы биологической обратной связи с тренингом диафрагмы способствуют улучшению респираторной функции. Мы считаем, что только при сочетании высокоэффективной базисной терапии и адекватной, проводимой регулярно и длительно программы реабилитации, можно добиться стойкого улучшения качества жизни таких больных, предотвращение развития стойкой легочной гипертензии, что предполагает пролонгацию жизни больных ХОБЛ с сопутствующим туберкулезом легких. В современной фтизиатрии одной из основных проблем является низкая хирургическая активность, обусловленная сопутствующим бронхообструктивным туберкулезом синдромом в значительном числе случаев, ведущему к снижению функциональных возможностей организма, для лечения которого требуется подготовка фтизиатров по специальности «Пульмонология».

Литература

1. Ушаков, В.Ф. Проблемы северной пульмонологии / В.Ф.Ушаков.– Сургут: Изд-во СурГУ, 2006.
2. Визель, А.А. Бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких: от общих синдромов к унификации лечения / А.А. Визель, И.Ю. Визель.– Казань: Изд-во Казанского медицинского института Росздрава, 2007.